

EVALUACIÓN	Obligatorio	GRUPO	TODOS	FECHA	03/02/2022
MATERIA	Taller de Desarrollo para dispositivos móviles				
CARRERA	Analista en Tecnologías de Información / Analista Programador				
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none">- Puntos: Máximo: 100 - Mínimo: 0.- Fecha máxima de entrega: 22/02/2022 <p>LA ENTREGA SE REALIZA EN FORMA ONLINE EN ARCHIVO NO MAYOR A 40MB EN FORMATO ZIP O RAR.</p> <p>IMPORTANTE:</p> <ul style="list-style-type: none">- Inscribirse- Formar grupos de <u>hasta dos personas</u>.- Subir el trabajo a Gestión antes de la hora indicada, ver hoja al final del documento: "RECORDATORIO"				

PROTOTIPO PARA APLICACIÓN DE SEGUIMIENTO DE ENVÍOS

Objetivo

El objetivo de este obligatorio es desarrollar una pequeña parte de una aplicación móvil que permita aplicar los conceptos vistos en el taller.

Para ese objetivo se creará una aplicación que permita a un usuario dar de alta información de envíos que se realizan de una ciudad a otra, borrado de datos, visualización del histórico de los pedidos, entre otras funcionalidades.

La consulta y persistencia de los datos se realizará mediante una API REST proporcionada por el equipo docente.

El acceso a la API REST será publicado oportunamente en Aulas.

Aplicación

La aplicación deberá permitir registrar envíos de paquetes de una ciudad a otra. Para esto se deberá indicar ciudad de origen, ciudad de destino, categoría del artículo a ser enviado, peso y precio. El precio no será ingresado por el usuario, deberá ser calculado por la aplicación en base al peso y la distancia.

Cada vez que se navegue a una pantalla, la información de la misma deberá ser actualizada, para asegurar así que el usuario esté viendo los datos actualizados.

Requerimientos funcionales

La aplicación deberá contar con las siguientes funcionalidades:

1. **Registro en la aplicación:** se ingresará usuario y contraseña. La API devolverá el éxito o el error en caso que corresponda. En caso de éxito se devolverá la información del usuario y un token que se deberá agregar en todos los llamados que se hagan a la API.
2. **Login en la aplicación:** en caso de éxito se devolverá la información del usuario y un token que caduca con el tiempo y se deberá agregar en todos los llamados que se hagan a la API.

Una vez que el usuario se identifica, si cierra la aplicación sin solicitar el cierre de la sesión, deberá ser “recordado” por el dispositivo. Esto significa que cuando abra nuevamente la aplicación, deberá estar logueado sin necesidad de realizar ninguna acción.
3. **Calculadora de distancia:** el usuario deberá poder seleccionar ciudad origen y ciudad de destino. La aplicación mostrará las ciudades en un mapa y la distancia entre ellas.

4. **Agregar un envío:** se deberá permitir al usuario cargar, ciudad de origen, ciudad de destino (ambas seleccionadas desde un combo desplegable), categoría del paquete (también desde un combo previamente cargado con las categorías disponibles) y peso del paquete (en kg).

Aparte de los datos que ingresa el usuario, para dar de alta el envío, la API requiere que se le envíe la distancia entre ciudades y el costo total. La distancia se deberá calcular de igual forma que en la funcionalidad 3, y el costo se calculará de la siguiente forma:

 $\text{Precio base (\$50)} + \$10 \text{ por kilo} + \$50 \text{ por cada } 100 \text{ km.}$
5. **Listado de envíos:** se listarán todos los envíos realizados por el usuario, indicando, nombre de ciudad de origen, nombre de ciudad destino, distancia y costo total del mismo. Cada envío deberá tener un botón para poder eliminarlo. Además, desde cada envío, se podrá acceder al detalle completo del mismo (funcionalidad 6).
6. **Detalle de envío:** se deberá mostrar toda la información del envío, agregando un mapa donde se marque la ciudad de origen, ciudad de destino y distancia entre ambos puntos.
7. **Compartir envío:** dentro de la pantalla del detalle de un envío, se deberá contar con un botón que permita compartir la información de un envío mediante cualquiera de las aplicaciones que el dispositivo tenga configuradas para tal fin.
8. **Gasto total de envíos:** se deberá mostrar el monto total gastado por el usuario entre todos sus envíos.
9. **Top 5 de los departamentos con más envíos:** se deberá crear una tabla con la lista de los 5 departamentos con más envíos realizados por el usuario (para esto, tenemos en

cuenta las ciudades de destino). En la lista se deberá indicar, nombre del departamento y el total de envíos al mismo.

10. **Ciudad más cercana:** se deberá poder visualizar un mapa con la ciudad más cercana al punto en el que se encuentra el usuario. En el mapa se deberá ver la ubicación del usuario, la ubicación de la ciudad y la distancia entre ambos puntos.
11. **Cierre de sesión:** la aplicación deberá permitirle al usuario realizar el cierre de sesión, obligando a realizar nuevamente el login para utilizar nuevamente el producto.

Cada docente establecerá un calendario de hitos de avance del obligatorio para poder hacer un seguimiento temprano del cumplimiento de los objetivos planteados.

Requerimientos no funcionales

- La aplicación será construida utilizando Ionic Framework y JavaScript (sin combinarlo con ninguna otra librería o framework tales como Angular, React, Vue, etc.).
- Para el almacenamiento local, se utilizará localStorage.
- La aplicación deberá ser generada únicamente para dispositivos Android.
- Se deberán controlar todos los posibles errores, ya sean devueltos por la API o generados del lado del cliente.

Producto y estructura de la entrega del obligatorio

El producto final deberá ser un APK instalable en dispositivos Android.

La entrega realizada debe contener:

- El código fuente de la aplicación.
- El APK generado.

Defensa

La defensa del obligatorio se realizará los días 23 y 24 de Febrero de 2022. La misma será detallada por el docente. **Es una instancia OBLIGATORIA.** La no presentación implica la pérdida total de los puntos del obligatorio.

IMPORTANTE:

Los requerimientos de la aplicación pueden sufrir ajustes durante el periodo de desarrollo que serán informados oportunamente por el docente.

Es responsabilidad de los integrantes del equipo de obligatorio tener en cuenta las aclaraciones o solicitudes sobre el trabajo realizadas por los docentes.


Estas aclaraciones o solicitudes se consideran parte integral de la letra.

RECORDATORIO: IMPORTANTE PARA LA ENTREGA

• Obligatorios

La entrega de los obligatorios será en formato digital online, a excepción de algunas materias que se entregarán en Bedelía y en ese caso recibirá información específica en el dictado de la misma.

Los principales aspectos a destacar sobre la **entrega online de obligatorios** son:

1. Ingresá al sistema de Gestión.
2. En el menú, seleccioná el ítem "Evaluaciones" y la instancia de evaluación correspondiente, que figura bajo el título "Inscripto".
3. Para iniciar la entrega hacé clic en el ícono: 
4. Ingresá el número de estudiante de cada uno de los integrantes y hacé clic en "Agregar". El sistema confirmará que los integrantes estén inscriptos al obligatorio y, de ser así, mostrará el nombre y la fotografía de cada uno de ellos. Una vez agregados todos los integrantes, hacé clic en "Crear equipo".

Cualquier integrante podrá:

• **Modificar la integración del equipo.**

• **Subir el archivo de la entrega.**

5. Seleccioná el archivo que deseás entregar. Verificá el nombre del archivo que aparecerá en la pantalla y hacé clic en "Subir" para iniciar la entrega. Cada equipo (hasta 3 estudiantes) debe entregar **un único archivo en formato zip o rar** (los documentos de texto deben ser pdf, y deben ir dentro del zip o rar). El archivo a subir debe tener **un tamaño máximo de 40mb**

Cuando el archivo quede subido, se mostrará el nombre generado por el sistema (1), el tamaño y la fecha en que fue subido.

6. El sistema enviará un e-mail a todos los integrantes del equipo informando los detalles del archivo entregado y confirmando que la entrega fue realizada correctamente.
7. Podés cerrar la pestaña de entrega y continuar utilizando Gestión o salir del sistema.
8. **La hora tope para subir el archivo será las 21:00** del día fijado para la entrega.
9. La entrega se podrá realizar desde cualquier lugar (ej. hogar del estudiante, laboratorios de la Universidad, etc).
10. Aquellos de ustedes que presenten alguna dificultad con su inscripción o tengan inconvenientes técnicos, por favor contactarse con el Coordinador o Coordinación adjunta **antes de las 20:00hs.** del día de la entrega, a través de los mails gervaz@ort.edu.uy, alamon@ort.edu.uy y terra@ort.edu.uy, o telefónicamente al 29021505 - int 1156 (de 8:00 a 14:00 hs) y 1436 (de 17:30 a 20:00 hs).

Si tuvieras una situación particular de fuerza mayor, debes contactarte con suficiente antelación al plazo de entrega, al Coordinador de Cursos (gervaz@ort.edu.uy) o Secretario Docente (paulos@ort.edu.uy).